

## 三菱財団自然科学研究助成応募要領

### 1. 助成の趣旨

近年の自然科学の進歩はめざましく、各学問分野の研究の深化はもとより分野間の相互作用によりつぎつぎに新たな研究領域が誕生しつつあります。このような状況のもとで本事業は、これらの科学・技術の基礎となる独創的かつ先駆的研究とともに、既成の分野にとらわれず、すぐれた着想で新しい領域を開拓する萌芽的研究に期待して助成を行います。

自然科学のすべての分野 <sup>(注)</sup> にかゝわる、すぐれて独創的な研究を助成の対象と致します。

さらに複数の分野にまたがる新しい現象を模索する実験・理論や、環境問題の基礎的研究も対象と致します。

(注) 具体的な分野については、添付のコード表をご覧ください。

### 2. 助成の概要

#### ①応募資格

- イ. 原則として、一つのテーマとして独立した個人研究（但し少数グループによる研究も含む）を対象と致します。完全公募制であり各研究者は自由に応募頂けますが、当該代表研究者が日本国内に居住し、国内に継続的な研究拠点を有する場合（国籍等は不問）に限られます。
- ロ. 営利企業等関係者は対象外となります。
- ハ. 代表研究者及び主たる協同研究者は、自然科学研究助成と他分野助成に、同時に複数応募することは出来ません。

#### ②助成金額

総額約 3 億円を予定。1 件当たり 2 千万円以内とし、採択予定件数は 40 件程度を目途と致します。なお研究の性質上比較的少額で足りる内容のものも充分考慮されます。

#### ③助成金使途

通常の設備費、消耗品費、旅費等は勿論、研究上特に必要な場合は、研究補助者への謝金等も可（但し当該代表研究者がこれらすべての運用責任を持つ）とされます。

但し、応募者が所属する組織等の間接経費・一般管理費は助成の対象になりません。

#### ④助成期間

1 年を原則とします（助成金は、贈呈決定後、通常は 1 年間で使用される事となります）。研究の性質上 1 年を超えるものについても、弾力的に対処致しますので、ご相談下さい。

#### ⑤選考協力

所定の申込書、資料に加え、更に詳しい書類等の提出をお願いしたり、面接をさせて頂くこと等がありますので、ご協力下さい。

#### ⑥助成決定時の義務・条件

- イ. 選考の結果、助成対象者となられた場合は、財団所定の「助成承諾書」を別途提出

頂き、これにより研究経過・完了の報告、収支会計報告、その他使途変更事前相談  
手続等の義務を負って頂く事になります。

- ロ. 研究の経過・完了報告については、その一般公開についての同意をお願い致します。
- ハ. 助成金贈呈式を平成 22 年 11 月に予定しております。贈呈式には助成決定者御本人の  
出席が原則ですが、やむを得ぬ場合は代理出席も認められます。

### 3. 選考方法・結果通知等

#### ①選考方法

財団委嘱の下記委員からなる選考委員会において慎重審議の上、その答申案に基づき、平成 22 年 9 月開催予定の財団理事会において正式決定されます。

(選考委員)

堀 田 凱 樹 (委員長)	相 田 卓 三
佐 藤 勝 彦	宮 園 浩 平
花 岡 文 雄	辻 省 次
島 本 功	十 倉 好 紀
萩 谷 昌 己	(敬称略)

(専門委員)

助成申込の内容によっては、適宜専門委員を委嘱します。

#### ②結果通知等

- イ. 結果は、決定後直ちに代表研究者宛に書面で通知されます。なお「助成決定者一覧」は、当財団インターネットホームページ上に掲載するほか各種学術関係広報資料(科学新聞、学会ニュース等)にも掲載を依頼致します。
- ロ. 採否の理由についてのご照会には回答いたしかねますのでご了承下さい。

### 4. 応募方法

#### ①「助成申込書」の作成

イ. “申込書の内容・書式”は、当財団インターネットホームページ上にて、“助成概要”、“助成応募要領”等共々、12月下旬以降、平成 22 年度分を掲載致しますので、これをご参照下さい。

[ホームページアドレス]

<http://www.mitsubishi-zaidan.jp>

- ロ. “申込書用紙”は、原則として、このインターネットホームページにて Microsoft Excel 書式、PDF 書式で示してあるものを、ダウンロードの上、ご使用下さい。  
上記の方法に依らない場合は、財団事務局宛「宛先記入済の返信用角 2 (A4 サイズ) 封筒に 140 円切手貼付」の上、郵送ご請求あれば、用紙等お送り致します。

- ハ. 文字数に制限がある項目以外に入力文字制限はありませんが、印刷時に表示されないことがあります。必ず印刷プレビューもしくは印刷物で確認して下さい。
- ニ. 申込書用紙に直接記入される場合は、黒インク又は黒ボールペンを使用し、楷書で明瞭に記入して下さい。

### ②記入上のご留意点

- イ. お申込の分野を、添付の4桁のコード番号表から選び、申込書1頁目、研究題目下部にある該当番号記入欄に表示して下さい。
- ロ. 代表研究者が大学・その他の研究機関等に所属される場合は、当該大学・研究機関等の所属機関の「長」<sup>(注)</sup>から本件研究助成申込についてのご承認を得て下さい（申込書末尾書式の通り）。
- 又、他機関に所属する協同研究者の参加が必要な場合も、主要な協同研究者については、所属機関の「長」のご了承を予め代表研究者よりお取り置き願います。
- (注) 例えば、大学院研究科長、学部長、研究所長等、直属の所属機関長。
- ハ. 申込書2ページの主要発表論文リストは、全著者名、タイトル、掲載雑誌名、巻、号、掲載頁、西暦年を明記下さい。

### ③提出並びに受付

- イ. 「助成申込書」の提出は、送付によります。なお、FAXあるいはホームページ上での受付、E-mailでの申込受付は致しません。
- ロ. 「助成申込書」の正1通、副5通（コピー）を、左肩上で各ホチキス留めして、直接財団宛ご送付下さい。
- 申込書スペース不足の場合は、適宜用紙にて補足説明頂いても結構ですが、それら「別紙」部分並びに参考資料類を必ず申込書正1通、副5通すべてに添付して下さい。**  
(申込書正、副に各々添付された資料に基づき選考致します。)
- ハ. 正1通には、採否結果通知用に使用しますので、結果連絡先の住所・氏名ご記入の名宛シール（定形封筒用サイズ）を1枚添付して下さい。
- ニ. 複数名の「助成申込書」を所属機関でまとめて送付される場合には、1件毎に角2（A4サイズ）封筒へ入れたうえで、一括してお送り下さい。
- ホ. ご提出いただいた申込書、添付資料等は返却いたしかねますので、あらかじめご了承下さい。

### ④受付の確認

- 「助成申込書」到着後、受付番号を採番しご返送しますので、宛先住所・氏名ご記入済の返信用はがきを必ず同封して下さい。
- 尚、所属機関で「助成申込書」を多数まとめて送付され、各人別返信はがきに加えて所属機関宛にも受付確認を希望される場合には、前記の助成申込者宛返信はがきに加えて
- ①80円切手貼付の同所属機関宛の返信用封筒、②申込者氏名一覧表（受付番号欄つき）、を同封して下さい。

⑤応募期間

平成 22 年 2 月 10 日 (水) ～平成 22 年3 月 10 日 (水)

(期間内に必着のこと)

5. 個人情報取扱いについて

- ①個人情報は原則として利用目的の範囲内で、かつ業務遂行上必要な限度内で利用致します。
- ②法令等の定める場合を除き、事前に本人の同意を得ることなく、個人情報を第三者に提供致しません。

【申込書提出先】

財団法人 三 菱 財 団 事務局

〒100-0005 東京都千代田区丸の内 2 丁目 3 番 1 号 (三菱商事ビル 2 1 階)

Tel. 東京 (03) 3214-5754

Fax. 東京 (03) 3215-7168

追記 参考資料として、当財団第 38 回以降、過去 3 年度分の助成先一覧を添付します。

応募件数と同金額は、以下の通りです。

平成 19 年度 1,008 件 9,309 百万円、同 20 年度 1,018 件 9,656 百万円、同 21 年度 948 件 8,658 百万円

以 上

平成 21 年 12 月

財団法人 三 菱 財 団

三菱財団自然科学助成申込コード表(1)

系	分野	分科	細目名	コード	
総合・新領域系	総合領域	情報学	情報学基礎	1001	
			ソフトウェア	1002	
			計算機システム・ネットワーク	1003	
			メディア情報学・データベース	1004	
			知能情報学	1005	
			知覚情報処理・知能ロボティクス	1006	
			感性情報学・ソフトコンピューティング	1007	
			図書館情報学・人文社会情報学	1008	
			認知科学	1009	
			統計科学	1010	
		神経科学	生体生命情報学	1011	
			神経科学一般	1101	
			神経解剖学・神経病理学	1102	
			神経化学・神経薬理学	1103	
			神経・筋肉生理学	1104	
		実験動物学	実験動物学	1201	
			医用生体工学・生体材料学	1301	
		人間医工学	医用システム	1302	
			リハビリテーション科学・福祉工学	1303	
		健康・スポーツ科学	身体教育学	1401	
			スポーツ科学	1402	
			応用健康科学	1403	
		生活科学	生活科学一般	1501	
			食生活学	1502	
		科学教育・教育工学	科学教育	1601	
			教育工学	1602	
		科学社会学・科学技術史	科学社会学・科学技術史	1701	
		文化財科学	文化財科学	1801	
		地理学	地理学	1901	
		複合新領域	環境学	環境動態解析	2001
				環境影響評価・環境政策	2002
				放射線・化学物質影響科学	2003
				環境技術・環境材料	2004
	ナノ・マイクロ科学		ナノ構造科学	2101	
			ナノ材料・ナノバイオサイエンス	2102	
			マイクロ・ナノデバイス	2103	
	社会・安全システム科学		社会システム工学・安全システム	2201	
			自然災害科学	2202	
	ゲノム科学		基礎ゲノム科学	2301	
			応用ゲノム科学	2302	
			ゲノム情報科学	2303	
	生物分子科学		生物分子科学	2401	
	資源保全学		資源保全学	2501	
	地域研究	地域研究	2601		
	ジェンダー	ジェンダー	2701		

系	分野	分科	細目名	コード		
理工系	数学	数学	代数学	4101		
			幾何学	4102		
			数学一般(含確率論・統計数学)	4103		
			基礎解析学	4104		
			大域解析学	4105		
			天文学	4201		
		物理学	物理学	素粒子・原子核・宇宙線・宇宙物理	4301	
				物性Ⅰ	4302	
				物性Ⅱ	4303	
				数理物理・物性基礎	4304	
	原子・分子・量子エレクトロニクス			4305		
	生物物理・化学物理			4306		
	地球惑星科学			地球惑星科学	固体地球惑星物理学	4401
					気象・海洋物理・陸水学	4402
					超高層物理学	4403
					地質学	4404
		層位・古生物学	4405			
		岩石・鉱物・鉱床学	4406			
		地球宇宙化学	4407			
	プラズマ科学	プラズマ科学	4501			
	化学	基礎化学	物理化学	4601		
			有機化学	4602		
			無機化学	4603		
		複合化学	分析化学	4701		
			合成化学	4702		
			高分子化学	4703		
			機能物質化学	4704		
		材料化学	環境関連化学	4705		
			生体関連化学	4706		
			機能材料・デバイス	4801		
	工学	材料化学	有機工業材料	4802		
			無機工業材料	4803		
			高分子・繊維材料	4804		
		応用物理学・工学基礎	応用物理学・工学基礎	応用物性・結晶工学	4901	
				薄膜・表面界面物性	4902	
				応用光学・量子光工学	4903	
				応用物理学一般	4904	
				工学基礎	4905	
				機械材料・材料力学	5001	
				生産工学・加工学	5002	
	設計工学・機械機能要素・トライボロジー	5003				
	機械工学	機械工学	流体工学	5004		
			熱工学	5005		
			機械力学・制御	5006		
	電気電子工学	電気電子工学	知能機械学・機械システム	5007		
			電力工学・電力変換・電気機器	5101		
			電子・電気材料工学	5102		
			電子デバイス・電子機器	5103		
			通信・ネットワーク工学	5104		
			システム工学	5105		
			計測工学	5106		
	制御工学	5107				
	土木工学	土木工学	土木材料・施工・建設マネジメント	5201		
			構造工学・地震工学・維持管理工学	5202		
			地盤工学	5203		
			水工学	5204		
			土木計画学・交通工学	5205		
			土木環境システム	5206		
	建築学	建築学	建築構造・材料	5301		
			建築環境・設備	5302		
			都市計画・建築計画	5303		
			建築史・意匠	5304		
	材料工学	材料工学	金属物性	5401		
			無機材料・物性	5402		
			複合材料・物性	5403		
			構造・機能材料	5404		
			材料加工・処理	5405		
	プロセス工学	プロセス工学	金属生産工学	5406		
			化工物性・移動操作・単位操作	5501		
			反応工学・プロセスシステム	5502		
			触媒・資源化学プロセス	5503		
			生物機能・バイオプロセス	5504		
	総合工学	総合工学	航空宇宙工学	5601		
			船舶海洋工学	5602		
			地球・資源システム工学	5603		
			リサイクル工学	5604		
			核融合学	5605		
原子力学	5606					
エネルギー学	5607					

三菱財団自然科学助成申込コード表(2)

系	分野	分科	細目名	コード
生物系	生物学	基礎生物学	遺伝・ゲノム動態	5701
			生態・環境	5702
			植物分子生物・生理学	5703
			形態・構造	5704
			動物生理・行動	5705
			生物多様性・分類	5706
		生物科学	構造生物化学	5801
			機能生物化学	5802
			生物物理学	5803
			分子生物学	5804
人類学	細胞生物学	5805		
	発生生物学	5806		
	進化生物学	5807		
	自然人類学	5901		
農学	農学	応用人類学	5902	
		育種学	6001	
		作物学・雑草学	6002	
		園芸学・造園学	6003	
		植物病理学	6004	
	農芸化学	応用昆虫学	6005	
		植物栄養学・土壌学	6101	
		応用微生物学	6102	
		応用生物化学	6103	
		生物生産化学・生物有機化学	6104	
	森林学	食品科学	6105	
		森林科学	6201	
		木質科学	6202	
		水産学	水産学一般	6301
			水産化学	6302
	畜産学・獣医学	農業経済学	6401	
		農業土木学・農村計画学	6501	
		農業環境工学	6502	
		農業情報工学	6503	
		畜産学・草地学	6601	
		応用動物科学	6602	
		基礎獣医学・基礎畜産学	6603	
		応用獣医学	6604	
		臨床獣医学	6605	
		境界農学	環境農学	6701
	応用分子細胞生物学		6702	
	医歯薬学	薬学	化学系薬学	6801
			物理系薬学	6802
			生物系薬学	6803
			創薬化学	6804
環境系薬学			6805	
基礎医学		医療系薬学	6806	
		解剖学一般(含組織学・発生学)	6901	
		生理学一般	6902	
		環境生理学(含体力医学・栄養生理学)	6903	
		薬理学一般	6904	
		医化学一般	6905	
		病態医化学	6906	
		人類遺伝学	6907	
		人体病理学	6908	
		実験病理学	6909	
寄生虫学(含衛生動物学)	6910			
細菌学(含真菌学)	6911			
ウイルス学	6912			
免疫学	6913			

系	分野	分科	細目名	コード	
生物系	境界医学	医療社会学	医療社会学	7001	
			応用薬理学	7002	
	社会医学	病態検査学	病態検査学	7003	
			衛生学	7101	
			公衆衛生学・健康科学	7102	
			法医学	7103	
	医歯薬学	内科系臨床医学	内科学一般(含心身医学)	内科学一般(含心身医学)	7201
				消化器内科学	7202
				循環器内科学	7203
				呼吸器内科学	7204
腎臓内科学				7205	
神経内科学				7206	
代謝学				7207	
内分泌学				7208	
血液内科学				7209	
膠原病・アレルギー内科学				7210	
外科系臨床医学	感染症内科学	感染症内科学	7211		
		小児科学	7212		
		胎児・新生児医学	7213		
		皮膚科学	7214		
		精神神経科学	7215		
		放射線科学	7216		
		外科学一般	7301		
		消化器外科学	7302		
		胸部外科学	7303		
		脳神経外科学	7304		
整形外科	7305				
歯学	麻酔・蘇生学	麻酔・蘇生学	7306		
		泌尿器科学	7307		
		産婦人科学	7308		
		耳鼻咽喉科学	7309		
		眼科学	7310		
		小児外科学	7311		
		形成外科学	7312		
		救急医学	7313		
		形態系基礎歯科学	7401		
		機能系基礎歯科学	7402		
看護学	病態科学系歯学・歯科放射線学	病態科学系歯学・歯科放射線学	7403		
		保存治療系歯学	7404		
		補綴系歯学	7405		
		歯科医用工学・再生歯学	7406		
		外科系歯学	7407		
		矯正・小児系歯学	7408		
		歯周治療系歯学	7409		
		社会系歯学	7410		
		基礎看護学	7501		
		臨床看護学	7502		
生涯発達看護学	7503				
地域・老年看護学	7504				

## 第38回（平成19年度）三菱財団自然科学助成先一覧

番号	所在地	代表研究者	研究題目	助成金額
1	東京都	東京大学大学院工学系研究科 教授 石原一彦	マテリアル表面のナノ化学制御を基盤とした細胞培養・機能発現環境の構築	8,000,000円
2	宮城県	東北大学大学院理学研究科 教授 市川隆	南極赤外線カメラによる宇宙の化石天体探査	8,500,000円
3	大阪府	大阪市立大学大学院医学研究科 教授 岩井一宏	直鎖状ポリユビキチン化による NF- $\kappa$ B 活性化とその役割	6,000,000円
4	東京都	早稲田大学理工学術院 准教授 岩崎秀雄	時空間パターン形成を介するシアノバクテリアの環境適応ダイナミクス	8,000,000円
5	愛知県	名古屋大学大学院理学研究科 教授 上村大輔	海洋天然物の合成研究ならびに生物学的意義の解明	7,000,000円
6	京都府	京都工芸繊維大学大学院 工学科学研究科 教授 裏升吾	次世代光・電子融合回路基板への面発光レーザ集積に関する研究	7,500,000円
7	佐賀県	佐賀大学理工学部 准教授 海野雅司	紫外共鳴ラマン円偏光二色性分光法の開発と応用	2,500,000円
8	静岡県	情報・システム研究機構 国立遺伝学研究所 准教授 榎本和生	ニューロンの受容領域を維持・管理する分子基盤の解明—ショウジョウバエを用いた分子遺伝学的アプローチ—	7,000,000円
9	富山県	富山大学大学院医学薬学研究部 教授 大熊芳明	転写メディエーター複合体による核内シグナル伝達の制御機構の研究	6,000,000円
10	大阪府	大阪大学大学院医学系研究科 准教授 大津欣也	心不全の発症・進展における心筋細胞死の分子機構の解明と創薬への応用	6,000,000円
11	京都府	京都大学大学院工学研究科 准教授 大場正昭	キラリティ転写による特異的スピン構造構築と多重機能発現	7,500,000円
12	北海道	北海道大学大学院医学研究科 助教 押海裕之	細胞内の RNA ウイルス抑制に働く新たな自然免疫の分子機構	3,000,000円
13	北海道	北海道大学大学院農学研究院 准教授 尾之内均	リボソーム転座アレストにより制御される遺伝子の探索	6,000,000円

(代表研究者名 50 音順、以下同じ。)

番号	所在地	代表研究者	研究題目	助成金額
14	北海道	北海道大学大学院工学研究科 教授 覚 知 豊 次	糖鎖ナノスポット表面の精密制御と抗 血栓能の解明	7,000,000円
15	神奈川県	海洋研究開発機構 地球シミュレータセンター グループリーダー 陰 山 聡	地球ダイナモシミュレーションの可視 化解析	3,000,000円
16	東京都	東京大学海洋研究所 教授 蒲 生 俊 敬	ミニ海洋としての日本海における地球 環境化学的観測研究	6,000,000円
17	東京都	自然科学研究機構 国立天文台 准教授 川 村 静 児	重力波検出のための変位雑音キャンセ ル法の開発	12,000,000円
18	大阪府	大阪大学大学院工学研究科 教授 神 戸 宣 明	化学手法によるナノ分子デバイスの新 規作成法の開発	7,500,000円
19	大阪府	大阪大学微生物病研究所 特任助教 久 堀 智 子	病原細菌レジオネラの宿主細胞内増殖 に関わる核内キナーゼの機能調節機構	4,000,000円
20	東京都	東京大学工学部 准教授 組 頭 広 志	走査型光電子分光によるナノ構造界面 のピンポイント計測	5,000,000円
21	京都府	京都大学大学院医学研究科 講師 桑 原 宏 一 郎	刺激応答性転写抑制因子 NRSF の組織 特異的リモデリングにおける役割とそ の分子機序の解明	6,000,000円
22	千葉県	千葉大学大学院医学研究院 教授 小 室 一 成	心不全発症機序の解明と新しい治療法 の開発	10,000,000円
23	東京都	東京農工大学大学院 共生科学技術研究院 特任准教授 櫻 井 香 里	細胞膜ラフトの機能解明へ向けたペプ チドプローブの創製	10,000,000円
24	宮城県	東北大学加齢医学研究所 教授 佐 藤 靖 史	血管系の新しい防御システムに関する 研究	6,000,000円
25	愛知県	名古屋市立大学大学院 医学研究科 教授 澤 本 和 延	神経細胞の移動制御における繊毛運動 と水流の役割	5,000,000円
26	大阪府	大阪大学大学院生命機能研究科 准教授 白 崎 竜 一	神経回路網の多様性形成の基盤分子機 構	8,000,000円
27	兵庫県	理化学研究所 放射光科学総合研究センター 主任研究員 城 宜 嗣	生体内トリプトファン代謝の分子論と その阻害剤探索	6,000,000円

番号	所在地	代表研究者	研究題目	助成金額
28	東京都	東京工業大学 グローバルエッジ研究院 特任助教 竹内純	心筋分化、心臓領域に個性をもたらすクロマチン結合タンパク質群の機能解析	6,000,000円
29	神奈川県	理化学研究所 ゲノム科学総合研究センター チームリーダー Todd Taylor	2つの新規遺伝子クラスの同定と生成機構の特徴付けー co-transcribed 遺伝子及び「遺伝子砂漠」遺伝子に関してー	5,000,000円
30	宮城県	東北大学大学院理学研究科 教授 田中一之	ランダム性と擬計算可能性の超準数理論構造	2,500,000円
31	愛知県	名古屋大学大学院理学研究科 教授 田中健太郎	人工ペプチドを用いた精密分子機能集積プログラミング	10,000,000円
32	石川県	金沢大学大学院自然科学研究科 准教授 田中康規	変調型高熱流プラズマのラジカル協奏増幅を利用した高速窒化技術の開発	7,500,000円
33	茨城県	物質・材料研究機構 ナノ物質ラボ 主席研究員 谷口高	高輝度深紫外線発光素子開発のための高純度六方晶窒化ホウ素大型結晶の常圧下・液相成長法の開発	8,000,000円
34	東京都	東京大学大学院工学系研究科 准教授 為ヶ井強	超伝導ネットワークにおける量子化磁束の可視化と制御	6,000,000円
35	大阪府	大阪大学大学院生命機能研究科 教授 月田早智子	細胞間接着装置の形成における細胞骨格系シグナル伝達の役割	8,000,000円
36	愛知県	自然科学研究機構 岡崎統合バイオサイエンスセンター 教授 富永真琴	体温受容、発熱の生理学的意義の検討ー温度感受性 TRPM2 チャンネルの関与ー	7,000,000円
37	東京都	東京大学医科学研究所 准教授 中川一路	イメージングシステムを用いた自食作用（オートファジー）による細胞内病原微生物の認識機構の時空間的解析	8,000,000円
38	愛知県	名古屋大学大学院理学研究科 助教 野中千穂	QCD 相転移機構・QGP 状態の解明	3,000,000円
39	東京都	東京大学大学院理学系研究科 教授 早野龍五	反陽子ヘリウム原子の精密レーザー分光による陽子・電子質量比の精密測定	5,000,000円
40	京都府	京都府立医科大学 免疫・微生物学教室 講師 平位秀世	好中球産生調節における CREB 蛋白質の機能解析	4,000,000円
41	東京都	東京大学大学院理学系研究科 准教授 平岡秀一	金属イオン間に働く静電相互作用に基づいた異種金属イオンの精密配列制御の開発	3,500,000円

番号	所在地	代表研究者	研究題目	助成金額
42	東京都	東京大学生産技術研究所 准教授 松浦幹太	マスター鍵更新可能なフォワードセキュア ID ベース暗号方式の研究	3,000,000円
43	大阪府	大阪府立母子保健総合医療センター 研究所 部長 松尾勲	Wnt シグナルを介した前後軸決定機構 の解明	2,000,000円
44	東京都	学習院大学理学部 教授 馬淵一誠	細胞質分裂の分子機構ー収縮環形成過 程の微細構造学的研究ー	8,000,000円
45	茨城県	産業技術総合研究所 計測標準研究部門 研究員 三隅伊知子	標準微粒子つき AFM カンチレバーを 利用したナノ微粒子間相互作用の挙動 の解明	4,500,000円
46	神奈川県	東京工業大学大学院 総合理工学研究科 准教授 村田智	DNA 分子をもちいたプログラマブル三 次元ナノシステムの実現	8,000,000円
47	宮城県	東北大学多元物質科学研究所 准教授 村山明宏	金属強磁性体を用いたハイブリッド半 導体ナノ構造のスピン機能性開拓	5,500,000円
48	茨城県	筑波大学大学院 生命環境科学研究科 教授 柳澤純	タンパク質分解を介した癌転移抑制メ カニズムの解析	5,000,000円
49	大阪府	大阪市立大学大学院 創造都市研究科 教授 矢作ひろ弘	既存の都市資源を再編し「都市規模の 創造的縮小」を達成するための都市計 画研究	2,000,000円
合 計				49 件 300,000,000円

## 第39回（平成20年度）三菱財団自然科学助成先一覧

番号	所在地	代表研究者	研究題目	助成金額
1	神奈川県	東京工業大学大学院 総合理工学研究科 教授 浅田 雅洋	半導体共鳴トンネル構造のテラヘルツ 応答と発振特性の解明	5,000,000円
2	宮城県	東北大学 未来医工学治療開発センター 准教授 有馬 隆博	哺乳類特異的なゲノムインプリント機 構の生物学的意義の解明	5,000,000円
3	東京都	東京理科大学工学部 准教授 石川 仁	樹木、防風林の耐風性に関する流体力 学的考察	4,000,000円
4	群馬県	群馬大学生体調節研究所 教授 泉 哲郎	内分泌系における調節性分泌の制御と 病態の分子基盤	7,000,000円
5	宮城県	東北大学大学院農学研究科 助教 伊藤 直樹	二枚貝 PGRPs が細胞性生体防御に及 ぼす影響	2,500,000円
6	福岡県	九州大学大学院理学研究院 教授 射場 厚	高等植物における CO <sub>2</sub> 環境応答の分子 基盤	10,000,000円
7	茨城県	産業技術総合研究所 エレクトロニクス研究部門 主任研究員 永崎 洋	原子操作による高温超伝導体の局所的 ドーピング法の開拓	3,000,000円
8	愛知県	豊橋技術科学大学工学部 教授 浴 俊彦	染色体動態制御を司る RNA 干渉因子 DRH-3 の分子機能解析	4,500,000円
9	愛知県	名古屋大学大学院工学研究科 教授 大井 貴史	カチオン型キラルブレンステッド酸触 媒の創製と応用	8,000,000円
10	愛知県	名古屋大学大学院理学研究科 准教授 大西 利和	銀河系・大小マゼラン雲の分子雲全面 探査による銀河進化の観測的研究	7,000,000円
11	北海道	北海道大学大学院 情報科学研究科 准教授 岡本 淳	ダイナミック・リコンフィギュラブル な光素子の創出	5,000,000円
12	兵庫県	神戸大学 自然科学系先端融合研究環 教授 小野 功貴	中心体およびゴルジ体局在蛋白質によ る細胞機能制御	5,000,000円
13	徳島県	徳島大学疾患ゲノム研究センター 教授 親泊 政一	糖尿病発症・インスリン抵抗性におけ る小胞体ストレス応答経路の意義	6,000,000円

(代表研究者名 50 音順、以下同じ。)

番号	所在地	代表研究者	研究題目	助成金額
14	奈良県	奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科 准教授 片岡浩介	DyrklA キナーゼから膵島β細胞のメタボリック・センサー機能の解明へ	5,000,000円
15	東京都	東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 教授 鳥山はじめ	慢性アレルギーの責任細胞、原因遺伝子の同定と発症機序の解明	7,000,000円
16	東京都	東京芸術大学大学院美術研究科 教授 北田正弘	鉄鋼の世界遺産である日本刀のナノ構造の解明	3,000,000円
17	東京都	東京大学大学院工学系研究科 教授 北森武彦	次世代の医療診断・バイオ分析に向けたマイクロ・ナノ化学システムの創成	9,000,000円
18	千葉県	東京大学物性研究所 助教 木村崇	スピン注入を用いた超伝導巨視的コヒーレント状態の電氣的制御	8,000,000円
19	福岡県	九州大学大学院薬学研究院 教授 黒瀬等	細胞外ヌクレオチドによる線維化の制御	8,000,000円
20	千葉県	東京大学大学院 新領域創成科学研究科 准教授 小嶋徹也	昆虫付属肢のアイデンティティ決定に関する新しいメカニズムの解明	9,000,000円
21	石川県	金沢大学 フロンティアサイエンス機構 特任准教授 佐藤純	ショウジョウバエ成虫脳の発生における同心円ゾーンと細胞移動による神経回路形成機構	5,000,000円
22	宮城県	東北大学大学院医工学研究科 教授 佐藤正明	局所力学環境制御イメージングによる焦点接着斑再配置メカニズムの解明	7,000,000円
23	茨城県	産業技術総合研究所 エレクトロニクス研究部門 研究グループ長 澤彰仁	強相関ヘテロ界面における新奇な界面強磁性金属状態の実空間分析法の開発	4,500,000円
24	東京都	東京大学大学院工学系研究科 助教 嶋田行志	異なる炭素同位体を用いた新奇カーボンナノチューブ創製と基礎物性評価	5,000,000円
25	愛知県	名古屋大学大学院 情報科学研究科 教授 杉山雄規	渋滞形成実験と自己駆動粒子系	3,000,000円
26	千葉県	東京大学大学院 新領域創成科学研究科 助教 関根康人	還元型惑星大気の進化・安定性に関する基礎研究ー原生代における全球凍結とタイタンの大気進化ー	2,500,000円
27	東京都	国立情報学研究所 教授 龍田真	純型システムの正規化可能性	2,000,000円

番号	所在地	代表研究者	研究題目	助成金額
28	宮崎県	宮崎大学 フロンティア科学実験総合センター 教授 伊達 紫	脂肪蓄積を制御する新たな分子機構の 解明	5,000,000円
29	神奈川県	理化学研究所免疫・アレルギー 科学総合研究センター チームリーダー 谷内 一郎	Runx 転写因子による T リンパ球分化制 御機構の解明	4,500,000円
30	京都府	京都大学大学院工学研究科 助教 辻 健	海洋性地殻内断層がプレート境界断層 に与える影響の解明	2,500,000円
31	東京都	東京工業大学大学院 理工学研究科 教授 手塚 育志	高分子トポロジー化学ー「かたち」か らはじめる高分子ナノ構造体設計ー	6,000,000円
32	千葉県	東京理科大学基礎工学部 講師 十島 二郎	エンドサイトーシスによる細胞増殖シ グナルの下方制御機構の解明	4,500,000円
33	大阪府	産業技術総合研究所 人間福祉医工学研究部門 主任研究員 中川 誠司	重度難聴者のための自動車運転時補聴 システムの開発	2,500,000円
34	愛知県	名古屋市立大学大学院 医学研究科 教授 中西 真	DNA 損傷に反応した転写抑制機構の解 明	9,000,000円
35	宮城県	東北大学大学院工学研究科 教授 新田 淳作	電界を用いた電子スピン位相コヒーレ ンス操作	7,000,000円
36	奈良県	奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 教授 箱嶋 敏雄	植物ホルモン受容体の分子認識の構造的 基盤	6,000,000円
37	茨城県	高エネルギー加速器研究機構 素粒子原子核研究所 教授 羽澄 昌史	インフレーション宇宙を検証する宇宙 マイクロ波背景放射偏光測定衛星の基 礎開発	8,000,000円
38	東京都	東京大学海洋研究所 准教授 浜崎 恒二	次世代シーケンス技術が拓く未知の海 洋微生物圏	6,000,000円
39	東京都	財団法人癌研究会癌研究所 部長 原 英二	老化反応の生体内可視化とその健康科 学への応用	7,000,000円
40	宮城県	東北大学大学院理学研究科 准教授 藤井 朱鳥	大サイズクラスターを用いた気液界面 最表層構造の解明	7,000,000円
41	大阪府	大阪電気通信大学工学部 准教授 舟橋 春彦	宇宙暗黒物質アクシオンの高感度探索	8,000,000円

番号	所在地	代表研究者	研究題目	助成金額
42	東京都	財団法人東京都医学研究機構 東京都神経科学総合研究所 主席研究員 丸山千秋	発生期大脳皮質に強く発現する転写抑制因子 RP58 の脳形成における役割	2,500,000円
43	千葉県	東京大学数物連携宇宙研究機構 特任准教授 向山信治	弦理論的宇宙論とブレーン宇宙	5,000,000円
44	東京都	東京大学大学院薬学系研究科 教授 村田茂穂	胸腺プロテアソームによる正の選択制御機構の解析	10,000,000円
45	大阪府	大阪大学大学院理学研究科 准教授 森田靖	空気中でも安定なキラル中性ラジカルの合成と集積化	4,000,000円
46	東京都	慶應義塾大学医学部 教授 安井正人	中枢神経系における水制御の分子機構—アクアポリンの細胞間接着能とアレイ構造形成に着目して—	8,500,000円
47	宮城県	東北大学大学院理学研究科 教授 山下正廣	強相関電子系ナノワイヤー金属錯体のナノ・ヘテロ界面における新奇非線形現象の創成とデバイス化	7,000,000円
48	東京都	東京大学医科学研究所 癌・細胞増殖部門 教授 山梨裕司	受容体型チロシンキナーゼの細胞内からの活性化とその機能	7,000,000円
49	神奈川県	慶應義塾大学理工学部 教授 山元公寿	精密ヘテロ新金属の創製と応用	10,000,000円
50	茨城県	物質・材料研究機構 半導体材料センター 主席研究員 吉武道子	デバイス材料—電極間ショットキーバリア高さの設計法	7,000,000円
51	愛知県	名古屋大学大学院 生命農学研究科 教授 吉村崇	脊椎動物の光周性の分子基盤の解明	6,000,000円
合 計				51 件 300,000,000円

## 第40回（平成21年度）三菱財団自然科学助成先一覧

番号	所在地	代表研究者	研究題目	助成金額
1	千葉県	東京大学数物連携宇宙研究機構 教授 相原博昭	大規模銀河分光探査によるダークエネルギーの測定	10,000,000円
2	愛知県	国立長寿医療センター研究所 運動器疾患研究部 部長 池田恭治	骨粗鬆症の病態解明と治療法の開発	6,000,000円
3	大阪府	大阪大学大学院工学研究科 教授 伊東忍	金属酵素を範とする脂肪族および芳香族化合物の触媒的酸素化反応の開発	6,000,000円
4	東京都	産業技術総合研究所 バイオメディシナル情報研究センター チーム長 今西規	トランスクリプトームの網羅的比較解析によるヒトとモデル生物の選択的スプライシング調節機構の解明	6,000,000円
5	静岡県	国立遺伝学研究所 形質遺伝研究部門 教授 岩里琢治	哺乳類中枢神経回路発達における $\alpha$ キメラリンの機能	7,000,000円
6	熊本県	熊本大学大学院自然科学研究科 准教授 岩本知広	材料インターフェイスにおける原子輸送過程直接観察	7,500,000円
7	兵庫県	理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター チームリーダー 上田泰己	哺乳類体内時計遺伝子発現の時間遅れの構成的理解	6,100,000円
8	東京都	東京大学生産技術研究所 准教授 枝川圭一	ランダムネットワーク構造を用いた光制御素子の開発	5,000,000円
9	熊本県	熊本大学大学院医学薬学研究部 教授 尾池雄一	生体防御機構におけるアンジオポエチン様因子(ANGPTL)の機能解析—生活習慣関連疾患発症機構解明を目指して—	5,000,000円
10	大阪府	大阪大学 科学教育機器リノベーションセンター 教授 岡田美智雄	分子配向制御による表面化学反応の立体選択性解明	6,000,000円
11	大阪府	大阪大学大学院医学系研究科 教授 岡村康司	ホスファターゼ分子調節機構の新たな解析法の確立	5,000,000円
12	神奈川県	理化学研究所 ゲノム医科学研究センター 上級研究員 尾崎浩一	心筋梗塞感受性分子BRAPに相互作用する分子の同定、分子機能解析および疾患関連解析	5,000,000円
13	愛知県	名古屋大学大学院情報科学研究科 教授 小澤まさ直	量子測定における相補性原理の数学的研究	2,000,000円

(代表研究者50音順、以下同じ。)

番号	所在地	代表研究者	研究題目	助成金額
14	静岡県	国立遺伝学研究所総合遺伝研究系 教授 かく たに てつ じ 仁 角 谷 徹 仁	シロイヌナズナのエピゲノム解析による 反復配列制御因子の研究	6,000,000円
15	京都府	京都大学大学院薬学研究科 教授 かけ や ひで あき 昭 掛 谷 秀 昭	未知利用微生物資源ゲノム情報を活用 した環境調和型ものづくり研究	6,000,000円
16	茨城県	産業技術総合研究所 エレクトロニクス研究部門 研究員 かしわ や ひろ み 美 柏 谷 裕 美	銅酸化物超伝導体の磁束量子ビットに おける量子コヒーレンスおよび散逸機 構の解明	4,000,000円
17	岐阜県	岐阜県博物館 学芸業務専門職（非常勤） かつら よ し 浩 桂 嘉 志 浩	北米における白亜紀末～第三紀の脊椎 動物群の変遷	400,000円
18	東京都	東京薬科大学生命科学部 助教 かも こう ち あづ さ 上 川 内 あ づ さ	ショウジョウバエの高次聴覚神経細胞 が形成する全回路構造の包括的解明	6,000,000円
19	宮城県	東北大学大学院情報科学研究科 教授 こ ばやし なお き 樹 小 林 直 樹	ソフトウェアセキュリティのための型 理論	6,000,000円
20	東京都	東京大学 先端科学技術研究センター 教授 さか い じゅ ろう 郎 酒 井 寿 郎	エピゲノム変化による肥満・インスリ ン抵抗性の解明	5,000,000円
21	東京都	東京大学大学院総合文化研究科 准教授 き とう もり とし 俊 佐 藤 守 俊	疾患細胞の選択的ターゲティングとそ の機能制御を実現する分子プローブ	5,000,000円
22	東京都	東京大学大学院工学系研究科 准教授 しも がき ゆき ひろ 浩 霜 垣 幸 浩	酸化グラフェンの還元による導電性薄 膜の低温大面積合成	8,500,000円
23	長野県	信州大学大学院医学系研究科 教授 しん どう たか ゆき 行 新 藤 隆 行	循環器疾患への治療応用展開に向けた RAMPシステムの全貌解明	3,500,000円
24	茨城県	高エネルギー加速器研究機構 超伝導低温工学センター 講師 すず き とし かず 一 鈴 木 敏 一	熱雑音限界での短距離重力測定の研究	5,000,000円
25	東京都	東京大学大学院薬学系研究科 教授 せき みず かず ひさ 久 関 水 和 久	カイコを用いた黄色ブドウ球菌の病原 性発現機構に関する研究	6,000,000円
26	奈良県	奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科 教授 たか はし よし こ 子 高 橋 淑 子	個体システムの理解に向けた血管－神 経クロストークの成立基盤	10,000,000円
27	神奈川県	東京工業大学 グローバルエッジ研究院 テニユア・ たく じま とし き 樹 トラック助教 田 嶋 稔 樹	活性点分離を機軸とするユビキタス結 合の酸化的直接変換法の開発	5,000,000円

番号	所在地	代表研究者	研究題目	助成金額
28	神奈川県	東京工業大学 応用セラミックス研究所 准教授 谷 山 智 康	時間分解スピンドYNAMIXを利用した強磁性金属スピン偏極の定量化プロトコル	4,000,000円
29	東京都	国立天文台 太陽系外惑星探査プロジェクト室 准教授 田 村 元 秀	太陽系外惑星の直接観測と地球型系外惑星の検出	8,000,000円
30	東京都	東京大学大学院医学系研究科 教授 徳 永 勝 士	パスウェイ分析の活用によるゲノムワイド疾患関連解析の改良ー生物学的に意義あるSNPsの同定と結核のオーダーメイド医療への応用ー	6,000,000円
31	宮城県	東北大学大学院薬学研究科 教授 中 畑 則 道	Gタンパク質共役型受容体の活性調節機構の解明	7,000,000円
32	福岡県	九州大学生体防御医学研究所 教授 中 別 府 雄 作	DNA修復酵素MUTYHに依存した細胞死の制御機構と生物学的意義の解明	6,000,000円
33	東京都	東京大学大学院理学系研究科 教授 西 原 寛	新しいシリコン表面分子集積法の開発と光・電子・化学機能分子素子の創製	6,000,000円
34	奈良県	奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科 教授 橋 本 隆	植物表層微小管2次元パターン形成機構の解明	6,000,000円
35	北海道	東京大学大学院医学系研究科 教授 島 山 昌 則	遺伝子改変マウスを用いたピロリ菌発癌機構の解明	7,000,000円
36	大阪府	大阪大学大学院医学系研究科 教授 原 田 彰 宏	細胞極性に関与する新規分子の同定とその組織、個体形成における機能の解明	6,000,000円
37	愛知県	名古屋大学大学院理学研究科 教授 東 山 哲 也	花粉管ガイダンス分子群の作用メカニズムの解明	10,000,000円
38	大阪府	大阪大学大学院医学系研究科 講師 平 野 賢 一	中性脂肪蓄積心筋血管症における脂肪毒性発症機構の解明と中性脂肪をターゲットとした特異的治療法の開発	5,000,000円
39	兵庫県	神戸大学大学院工学研究科 教授 藤 井 稔	不純物ドーピングシリコンナノ結晶におけるマルチプルエキシトン生成の実証と、高効率太陽電池用新材料の提案	9,000,000円
40	東京都	東京大学大学院医学系研究科 准教授 松 崎 政 紀	大脳皮質運動出力における単一細胞情報コードの3次元分布・統合・可塑性の解明	5,000,000円
41	山梨県	山梨大学教育人間科学部 准教授 松 本 潔	森林がもつ大気環境変動に対するフィードバックシステムの解明	4,000,000円

番号	所在地	代表研究者	研究題目	助成金額
42	東京都	東京女子医科大学医学部 教授 丸 義 朗	癌転移機構の分子論	5,000,000円
43	北海道	北海道大学低温科学研究所 准教授 皆 川 純	細胞内で過剰エネルギーを消去する集光アンテナタンパク質の研究	5,000,000円
44	茨城県	産業技術総合研究所 計測標準研究部門 室長 美 濃 島 薫	高感度分光のための光コムを用いた広帯域絶対光周波数走査光源の研究	8,000,000円
45	東京都	東京大学大学院医学系研究科 教授 宮 崎 徹	Metabolic Immunity－免疫疾患としてのメタボリックシンドローム研究－	5,000,000円
46	大阪府	国立循環器病センター 循環器形態部 部長 望 月 直 樹	スピンスターファミリートランスポーターの血管内皮細胞での機能の解明	5,000,000円
47	東京都	東京農工大学大学院 共生科学技術研究院 准教授 森 島 圭 祐	細胞移動を制御した自己組織的組み立てによる準生物システムの再構築	5,000,000円
48	宮城県	東北大学大学院理学研究科 教授 山 田 亨	宇宙第1世代の天体の研究を目指す超広視野宇宙望遠鏡計画WISHの推進	6,000,000円
49	愛知県	名古屋大学大学院環境学研究科 准教授 山 中 佳 子	巨大地震の前兆か？フィリピン海プレート境界に起こる低周波微動の解明	8,000,000円
50	東京都	東京大学生産技術研究所 准教授 吉 江 尚 子	ポリマーブレンドによるナノテンプレート造型技術の創成	5,000,000円
51	東京都	東京大学大学院工学系研究科 准教授 吉 田 亮	時空間機能を有する高分子材料の創製	6,000,000円
合 計				51 件 300,000,000円